sehr kräftig. Am Hinterrande des 5. Ventralsegments findet sich ein scharfer Kreisausschnitt.

Länge des Körpers 17 mm.

♀ Viel grösser als das ♂, schwarz, mit rothen Zeichnungen, bestehend aus einer zerrissenen Binde hinter der Mitte und Längsflecken in der Basalhälfte. Zum Unterschied vom ♂ treten diese Zeichnungen weniger hervor. Die Nervatur der Flügeldecken ist sehr schwach.

In der Nähe von Stanley Pool ♂, und in Mukenge, Mitte September 1881 gefangen, ♀ (Dr. P. Pogge).

Eletica colorata Harold.

Col. Hefte 1878 XVI p. 108; Sep. 1879 p. 141.

War Herrn Baron v. Harold nur in einem ♂ bekannt; jetzt liegen drei neuerdings dem Museum zugekommene schöne Exemplare, 2♂ 1♀, vor. Das eine ♂ hat scherbengelbe Flügeldecken, auf denen der vordere Fleck kleiner ist als in der Type, das zweite ♂ besitzt hochrothe Flügeldecken, auf denen der vordere Fleck sehr klein ist. Das ♀ ist dem typischen ♂ sehr ähnlich, nur ist die vordere Binde breiter; die Adern der Flügeldecken sind von gleichmässig schwacher Ausbildung.

Länge der ♂ 25—26; ♀ 29 mm.

Von Herrn Dr. P. Pogge auf seiner Expedition zwischen Mukenge und Lualaba (oberer Kongo), 1881—1882 erbeutet.

Eurydema-Arten als neue Feinde der Kartoffelpflanze.

Von Dr. F. Karsch.

Im Juli laufenden Jahres ging mir von zwei Seiten die Nachricht zu, dass die Kartoffelfelder bei Steglitz (Lichterfelde und Dahlem) von Wanzen befallen seien, in Folge deren massenhaftem Auftreten das Kraut schnell verwelke und die ganze Pflanze ein trauriges Aussehen gewähre — eine Erscheinung, welche noch niemals den dortigen Landleuten vorgekommen sei. Als Belegstücke erhielt ich nur, allerdings zu Hunderten, noch unausgebildete Thiere, welche alle einer und derselben Art der Gattung *Eurydema* (oder *Strachia*) anzugehören schienen.

Um mich durch den Augenschein vom Stande der Angelegenheit zu überzeugen, begab ich mich, da die fraglichen Insecten sehr schnell auswachsen, schon wenige Tage darauf an eine der mir als befallen bezeichneten Stellen. Beim Betreten des Feldes zeigten sich platzweise zwischen durchaus gesunden Pflanzen solche mit welk herabhangenden,

verschrumpften Blättern, in deren Schutze klumpenweise meist schon beflügelte Wanzen sassen. Sie liessen sich bei der Annäherung schnell zu Boden fallen, woselbst sie alsbald zwischen den Erdklumpen sich verkrochen. Nach Aussage des begleitenden Gutsinspectors hatten die Wanzen an Menge bereits erheblich abgenommen, und sich in weit grösseren Massen noch am Tage vorher gezeigt. Der am Abende des vergangenen Tages gefallene sehr starke Regen möchte als Ursache dieser auffallenden Erscheinung anzusehen sein. Die fraglichen Wanzen gehörten den beiden Arten *Eurydema oleraceum* Linné und *E. ornatum* Linné an.

Von dem *Eurydema oleraceum*, der Küchenkraut- oder Kräuterwanze, theilt bereits im Jahre 1773 der Königlich-Schwedische Hofmarschall Baron Carl Degeer in seinen „Abhandlungen zur Geschichte der Insekten" (aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen herausgegeben von Joh. Aug. Ephr. Götze, Nürnberg, 3. Band, 1780, S. 174—175) überraschende Thatsachen mit. „Diese Wanzen", sagt er, „sind (in Schweden) auf allen Küchenkräutern, besonders auf jungem Kohl, Lattucken und Würznelken sehr gemein. In manchen Jahren vermehren sie sich ausserordentlich, und richten in den Gärten keine geringe Verwüstungen an, weil sie die jungen Pflanzen so aussaugen, dass sie sterben müssen. Im Jahre 1760 waren sie in solcher Menge da, dass fast aller Kohl verloren ging." — „Bei der ziemlich lange dauernden Begattung sitzen diese Wanzen in gerader Linie aneinander, und so siehet man sie auf den Pflanzen herumkriechen. Zuweilen ziehet das Männchen das Weibchen, ein andermal dieses jenes fort."

Auch in Frankreich richtete diese Wanzenart, in den Gärten oft ziemlich gemein, nach Boisduval auf Cruciferen beträchtlichen Schaden an und lebt von Mai bis August auf den verschiedenen Varietäten des Kohls, auf der Rübe, dem Kohlrabi und den Garten-Levkojen (Cheiranthus incanus und Graecus), etc. (Essai sur l'Entomologie horticole, Paris 1867 S. 221). Sie senkt ihren Rüssel in das Parenchym der Blätter, um den Saft daraus zu saugen und, öfters ihren Platz wechselnd, durchlöchert sie die Blätter siebartig, sodass sie runzlig werden und vertrocknen. (ebenda, S. 222).

Nach Köppen (Die schädlichen Insekten Russlands. St. Petersburg 1880, S. 445) findet sich die zweite Art, *Eurydema ornatum* L., längs der Wolga auf verschiedenen Cruciferen. Sie tritt in zwei Generationen auf. Die erste Larvengeneration erscheint im Frühjahre, die zweite im

Juli-Monat. Laut einer brieflichen Mittheilung Herrn Jakowlew's an Hrn. Köppen hatte derselbe im Jahre 1861 im Kreise Chwalynsk des Gouvernements Ssaratow, Gelegenheit, die Verwüstungen des Kohls durch diese Wanzen zu beobachten. Gegen den 15. Juli erschienen unzählige eben erst aus den Eiern geschlüpfte Larven der *Strachia ornata* auf den Blättern des Kohls. Da gegen sie nichts unternommen wurde, gelang es ihnen allen sich zur Imago auszubilden und sämmtlichen Kohl gänzlich zu vernichten. Sie bedeckten so dicht die Blätter, dass sie nicht selten in ganzen Reihen auf einander sassen. Das Auftreten dieser Wanze in solchen Massen ist nach Köppen in derselben Gegend bereits mehrere Mal bemerkt worden. Ueber einen anderen ähnlichen Fall berichtet Hr. Oschanin: in der zweiten Hälfte des Juni 1871 erschien *Strachia ornata* in kolossaler Menge in den Gemüsegärten Ssuchum's (im Kaukasus), besonders auf dem Rettig. — Auch Boisduval erwähnt (a. a. O. S. 223) dieser Wanzenart: sie finde sich in Frankreich bei den Gemüsegärtnern, auf dem Kohl; derselbe hat auch bereits Mittel zu ihrer Beseitigung in Vorschlag gebracht: „Da diese beiden Pentatomen", sagt er, „ziemlich gross und augenfällig sind, so muss man auf sie Jagd machen, sobald sie erscheinen und sie vernichten. Es ist von Wichtigkeit, die Unterseite der Blätter zu untersuchen, um die etwa an denselben abgelegten Eier zu entfernen".

Der erste Schriftsteller, welcher die überaus zierlichen Eier dieser Wanzenarten kennen lehrte, ist Etienne Louis Geoffroy. Nach seiner Schilderung (in Histoire abrégée des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris, dans laquelle ces Animaux sont rangées suivant un ordre méthodique, Tome 1, 1764, S. 469) werden die Eier des *Eurydema ornatum* in zwei Streifchen nebeneinander, meist zu je sechs, blattunterseits abgelegt und sind an Form und Färbung überaus zierliche Gebilde. Sie stellen nämlich ein winziges bleichgelbes Tönnchen dar, welches oben und unten von je einem braunen Streifen umrandet ist, zwischen denen ein runder schwarzer Punktfleck sich befindet. Diese Eierchen sind so befestigt, dass ihre Punktflecke an der Aussenseite in regelmässiger gerader Linie sichtbar sind. Verlässt nun die kleine Wanze das Ei, so hebt sie den oberen Theil der Eischale wie ein kleines Deckelchen empor und befällt alsbald das Blatt, um ihre saugende Thätigkeit zu entfalten.

Da nach den hier zu Rathe gezogenen, die Lebensweise der genannten *Eurydema*-Arten in erster Linie be-

handelnden Schriftstellern beide Wanzenarten als Kartoffelkrautsauger nicht in Betracht gekommen sind, dieselben auch von den vorwiegend systematisirenden Autoren wie Fallén (1818), Flor (1860), Fieber (1861) u. a. überhaupt nicht als auf der Kartoffel beobachtet angegeben werden und die Besitzer der in diesem Jahre von den Wanzen befallenen Kartoffelfelder von deren Erscheinen höchlichst überrascht waren, so liegt hier wiederum ein Fall urplötzlichen Auftretens eines, überaus starker Vermehrung fähigen, Insectes auf einer bis dahin von ihm völlig unbeachtet gebliebenen Culturpflanze vor und eine neue Gefahr für die Landwirthschaft, die um so bedenklicher erscheint, als der Kartoffelpflanze im vergangenen Jahre erst ein neuer unterirdischer Feind in der Erdlaus *Tychéa Phaseoli* Pass. erstanden ist.

Die weitaus überwiegende Anzahl der von mir auf dem befallenen Kartoffelfelde eingesammelten *Eurydema*-Exemplare gehörte der kleineren Art, *E. oleraceum* L., an; diese möchte daher auch die gefährlichere sein. Beide Arten unterscheiden sich, abgesehen von ihrer Grössendifferenz, schon leicht durch ihre Färbung. Bei *Eurydema oleraceum* ist der Brustrücken schwarzblau oder schwarzgrün, mit mittlerem, rothem oder gelbem Längsstreifen und sehr schmalem ebensolchen Vorder- und Aussenrand, bei *E. ornatum* dagegen ist der Brustrücken röthlichgelb bis roth und mit zwei, vier oder sechs schwarzen rundlichen Fleckchen gezeichnet.

Litteratur.

Dr. W. Hess, Die Feinde der Biene im Thier- und Pflanzenreiche. Mit 38 Abbildungen auf 32 Holzstöcken. Hannover 1887. Philipp Cohen.

Bei der grossen Bedeutung, welche die Honigbiene nicht nur als Freude des Bienenzüchters, sondern besonders für die Volkswohlfahrt durch den unberechenbaren Nutzen als Befruchterin der Blüthenpflanzen hat, ist es wichtig für Jeden, die so zahlreichen Feinde dieser kleinen Wohlthäterin aus der Classe der Säugethiere, Vögel, Amphibien, Insecten, Spinnen, Krebsthiere, Würmer und Pilze genauer zu kennen. Eine weitere Verbreitung dieser Kenntnisse strebt das 106 Octav-Seiten enthaltende Schriftchen durch Abbildungen, und eingehende Schilderung der vielfach sehr merkwürdigen Lebensweise der Bienenfeinde mit Erfolg an. In der Abtheilung „Insekten“ S. 26—72 mit 20 Abbildungen wäre S. 31, Zeile 9 von oben, der Name Triangulus in Triungulinus, S. 32, Zeile 4 von unten, Volurella in Volucella zu verbessern.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.